

N° 671.076



Brevet mis en lecture le :

14 - 2 - 1966

MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉCONOMIQUES

BREVET D'INVENTION

Le Ministre des Affaires Economiques

Vu la loi du 24 mai 1854 sur les brevets d'invention ;

Vu la Convention d'Union pour la Protection de la Propriété Industrielle ;

Vu le procès-verbal dressé le 19 octobre 1965 à 14 h. 10
au Service de la Propriété industrielle ;

ARRÊTE :

Article 1. — Il est délivré à la Sté dite : ATELIERS MECANIQUES DU DOUAISIS Société Anonyme,
6, boulevard Louis Bréguet, Douai (Nord) France,
repr. par MM.J. & M. Bede à Bruxelles,

un brevet d'invention pour : Rouleau pour convoyeur à bande,

qu'elle déclare avoir fait l'objet d'une demande de brevet déposée en France le 26 octobre 1964.

Article 2. — Ce brevet lui est délivré sans examen préalable, à ses risques et périls, sans garantie soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit de l'exactitude de la description, et sans préjudice du droit des tiers.

Au présent arrêté demeurera joint un des doubles de la spécification de l'invention (mémento descriptif et éventuellement dessins) signés par l'intéressé et déposés à l'appui de sa demande de brevet.

Bruxelles, le 12 novembre 1965

PAR DÉLÉGATION SPÉCIALE :

Le Directeur Général,

J. HAMELS.

671076

" Rouleau pour convoyeur à bande "

Société Anonyme dite : ATELIERS MÉCANIQUES DU DOUAISIS.

G.I. Demande de brevet français PV.992.678 déposée le 26 octobre 1964.

5

10

Le rouleau est l'un des éléments essentiels des transporteurs à courroie ; ce sont en effet les rouleaux qui supportent la courroie transporteuse sur toute sa longueur. Ils sont en général constitués par un tube d'acier tournant fou sur un axe dont les extrémités sont maintenues fixes par des supports. Ces rouleaux sont placés à des intervalles réguliers qui varient selon l'importance de la charge à supporter, mais qui sont de l'ordre de 1 mètre à 1,50 m pour les rouleaux supérieurs supportant le brin chargé de la courroie.

15

Pour ces derniers, des précautions particulières doivent être prises dans la zone où se fait l'alimentation des transporteurs pour éviter que l'impact des produits à transporter sur la courroie ne blesse celle-ci ou ne brise le produit lui-même. Pour pallier de tels accidents, il

est utile de disposer pour le soutien de la courroie au droit de la chute des produits, des dispositifs amortisseurs. Dans la plupart des cas, c'est le rouleau lui-même qui est "amortisseur".

5

On emploie généralement à cet effet des rouleaux constitués par un empilage, sur le tube en acier, de rondelles toriques en caoutchouc, placées côte à côte, avec interposition ou non de rondelles d'une matière dure, en acier ou en bois, par exemple.

10

Parmi les inconvénients de tels dispositifs, on peut citer les suivants :

15

- il existe un jeu entre l'alésage des rondelles et le tube acier servant de support; de ce fait, les rondelles ont tendance à être entraînées en rotation par la courroie sans que le tube acier soit lui-même entraîné. Il en résulte une détérioration rapide des rondelles ;

20

- lors des chutes des produits arrivant sur le transporteur, les rondelles s'écartent les unes des autres et des parcelles du produit transporté viennent se loger dans les interstices entre les rondelles, provoquant leur détérioration prématuée.

La présente invention consiste en un rouleau amortisseur supprimant ces inconvénients.

25

A cet effet le rouleau amortisseur suivant la présente invention est caractérisé en ce qu'il est constitué par une gaine de caoutchouc unique, chambrée ou non, dont l'alésage comporte une ou plusieurs rainures de clavetage, l'extérieur du tube acier étant muni de clavettes constituées par des fers plats de dimensions correspondant à celles des rainures de la gaine caoutchouc. L'entraînement en-

30

tre la gaine et le tube acier est ainsi assuré de façon positive, par l'intermédiaire des fers plats formant clavettes.

5

Le dessin annexé montre à titre d'exemples un mode de réalisation de la présente invention.

10

La figure 1 est une vue en coupe longitudinale.

La figure 2 est une vue en coupe transversale faite suivant la ligne II-II de la figure 1.

La figure 3 est une vue analogue d'une variante.

15

Le rouleau amortisseur représenté comporte un axe 1 sur lequel est monté, de toute manière appropriée, une virrole 2, sur la surface extérieure de laquelle sont soudées deux bars de fers plats 3 et 4, diamétralement opposées.

L'élément amortisseur est constitué par une gaine de caoutchouc 5, comportant deux rainures de clavetage 6 et 7 dont les dimensions correspondent à celles des fers plats 3 et 4.

20

De la sorte, l'entraînement entre la gaine et le tube d'acier est assuré de façon positive par l'intermédiaire des fers plats qui forment clavettes.

25

Des flasques d'extrémité 8 et 9, enfilés sur la virrole et soudés aux extrémités de celle-ci, empêchent tout déplacement longitudinal de la gaine de caoutchouc 5; des rainures circulaires transversales 10 sont prévues dans sa face extérieure.

30

L'extérieur de la gaine, en caoutchouc, pourrait cependant être lisse ou présenter des alvéoles de forme variée ou des rainures autres que circulaires, longitudinales ou inclinées par exemple, ayant pour but d'augmenter les possibilités de flexions du caoutchouc.

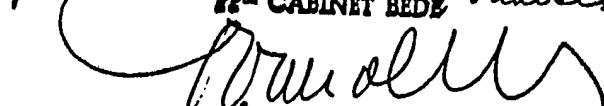
5
outre ces rainures de clavetage 6 et 7, la gaine
de caoutchouc 5 peut comporter, comme celle montrée à la
figure 3, des chambres 11 destinées à en augmenter l'élas-
ticité.

Il est du reste bien entendu que le mode de réalisa-
tion de l'invention qui a été décrit ci-dessus en référen-
ce au dessin annexé a été donné à titre purement indicatif
et nullement limitatif et que de nombreuses modifications
peuvent être apportées sans qu'on s'écarte pour cela du
cadre de la présente invention.
10

-:- REVENDICATIONS -:-

15
1.- Un rouleau pour convoyeur à bande est ca-
ractérisé en ce qu'il est constitué par une gaine de caout-
chouc unique 5 dont l'alésage comporte une ou plusieurs rei-
nures de clavetage 7, l'extérieur du tube acier 2 sur la-
quelle elle est montée étant muni de clavettes 4 consti-
tuées par des fers plats de dimensions correspondants à
celles des rainures de la gaine de caoutchouc.
20

2.- Un rouleau suivant la revendication 1 ca-
ractérisé en ce que sa gaine de caoutchouc 5 comporte des
chambres 11 en augmentant l'élasticité.
25

Bruxelles, le 19 OCT. 1965
Pfr Ateliers Mécaniques
du Solalais
Pfr CABINET BEDE


ATELIERS MECANIQUES DU DOUALSIS, Société Anonyme

671076

Fig.1.

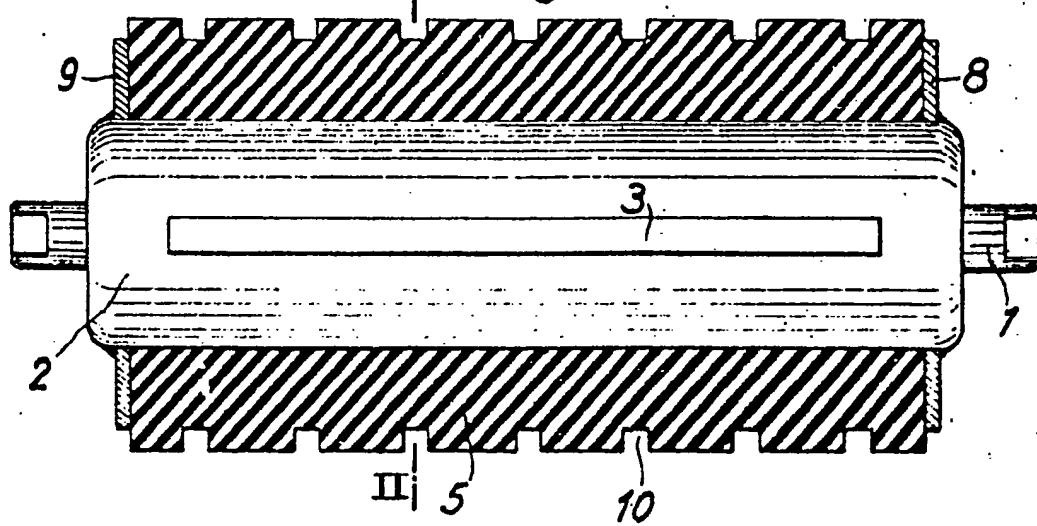


Fig.2.

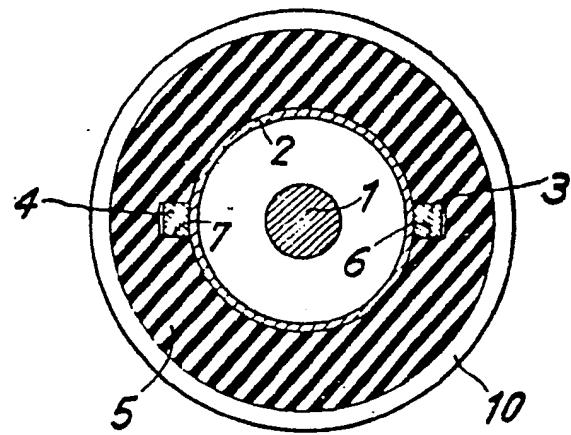


Fig.3.

